

Решения для выкачивания материалов

SaniForce® 2.0



Решения для выкачивания SaniForce 2.0

Повышение производительности, безопасности и эргономики установок

Разгрузочные системы Graco предлагают наиболее эффективные способы опустошения ведер, бочек, баков и контейнеров безопасным и гигиеничным способом. При изготовлении каждого насоса учитываются требования клиентов к производительности, что позволяет предложить наиболее надежные насосы для более высокой эффективности, безопасности и эргономичности установки.

Расширенный ассортимент предоставляет решения для перекачивания материалов, обладающих вязкостью от малых до чрезвычайно высоких значений (без разбавления) с эффективностью извлечения до 99 %.

| Бочковые и поршневые насосы |

Бочковые насосы с электрическим приводом

Предназначены для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для перекачивания жидкостей как с низкой, так и с высокой вязкостью.

Поставляется в конфигурациях центробежного или винтового типа.

- **Максимальный расход материала:**
от 26,5 до 132 л/мин
- **Диапазон вязкости:**
до 100 000 сП

Поршневые насосы

Предназначены для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для перекачивания жидкостей как с низкой, так и с высокой вязкостью.

- **Максимальный расход материала:**
до 53 л/мин
- **Диапазон вязкости:**
до 100 000 сП

| Установка для разгрузки ведер |

Предназначены для перекачивания материалов со средней и высокой вязкостью из ведер объемом от 20 до 25 литров.

- **Максимальный расход материала:**
15 л/мин
- **Диапазон вязкости:**
до 100 000 сП



| Установка для разгрузки бочек |

Предназначены для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для разгрузки материалов со средней и высокой вязкостью из бочек объемом до 200 литров.

На выбор предлагаются модели с пневматическим приводом или поршнем

- **Максимальный расход материала:**
от 53 до 567,8 л/мин
- **Диапазон вязкости:**
до 1 000 000 сП с прайминг-поршнем



| Установка для разгрузки контейнеров |

Предназначены для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для разгрузки материалов со средней и высокой вязкостью из контейнеров объемом до 1,000 литров.

На выбор предлагаются модели с пневматическим приводом или поршнем

- **Максимальный расход материала:**
от 212 до 1135,6 л/мин
- **Диапазон вязкости:**
до 1 000 000 сП с прайминг-поршнем



Бочковые насосы SaniForce®

Линейка бочковых насосов SaniForce с электрическим приводом компании Graco предназначена для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для перекачивания жидкостей как с низкой, так и с высокой вязкостью. Легкая конструкция насоса облегчает перемещение между бочками и увеличивает производительность предприятия.

- Перекачивание жидкостей с низкой, средней и высокой вязкостью от бочки к бочке со скоростью до 100 000 сП
- Расход до 132 л/мин
- Легко переносится и подходит для разных условий применения
- Смачиваемая секция выполнена из нержавеющей стали марки 316

Как это работает

Бочковые насосы состоят из вертикального вала внутри узкой трубы, которая устанавливается в отверстие бочки. К вертикальному валу в верхней части трубы крепится двигатель насоса. Перекачивающий элемент, расположенный в концевой части вала внутри бочки, всасывает содержимое бочки. Данная конструкция позволяет опустошить бочку без необходимости переворачивания и снижает риск разлива продукта и травмирования персонала.

1

Простая гигиеничная конструкция

Бочковые насосы с электрическим приводом имеют минимальное количество движущихся частей или не имеют их вовсе, что обеспечивает удобство очистки, а также снижает время технического обслуживания и простоя.

2

Различные типоразмеры насоса.

Имеется возможность выбора различных типоразмеров насоса, что позволяет адаптировать насос в соответствии с размером используемого контейнера.

3

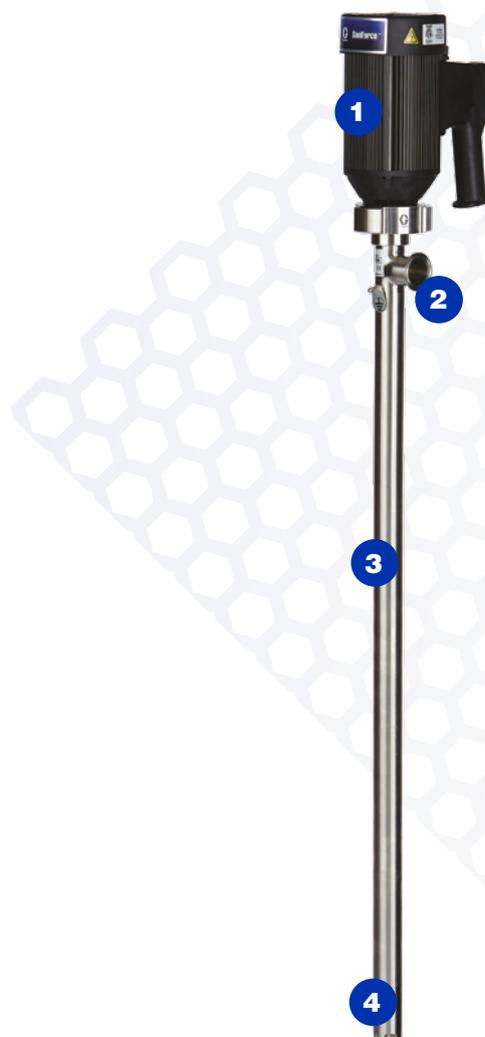
Варианты с электродвигателем с регулируемой скоростью вращения

Электродвигатели с регулируемой скоростью вращения позволяют применять бочковые насосы для любых условий на предприятии. Просто подключите насос к сети, и через несколько минут он будет готов к перекачиванию продукта.

4

Центробежная или винтовая конфигурация

Для обеспечения высокого расхода для жидкостей с низкой и средней вязкостью следует использовать модель центробежного типа. Винтовые насосы позволяют перекачивать жидкости, содержащие твердые частицы, и высоковязкие жидкости с поддержанием постоянного высокого давления на выходе.



Поршневые насосы SaniForce®

Поршневые насосы SaniForce от компании Graco – проверенное качество и передовые технологии. При давлении материала до 82,7 бар эти насосы идеально подходят для перекачивания чрезвычайно сложных в обращении материалов, с которыми не могут работать другие насосы.

- Перекачивание пищевых продуктов и напитков и подача жидкостей с низкой или высокой вязкостью до 100 000 сП
- Расход от 5,7 до 53 л/мин
- Выбор необходимой длины: по высоте контейнера или бочки или укороченное исполнение
- Двухшариковая конструкция и конструкции с прайминг-поршнем

Как это работает

В поршневых насосах используется механизм для создания возвратно-поступательного движения вдоль оси, которое в свою очередь создает давление в цилиндре или в рабочей гильзе и проталкивает газ или жидкость через насос. Давление в камере приводит в движение клапаны в точках всасывания и нагнетания.

1

Простая конструкция

Поршневые насосы Graco имеют наименьшее возможное количество деталей, что обеспечивает удобство очистки и технического обслуживания.

2

Улучшенный пневмомотор

Наличие пневматического привода увеличивает эффективность работы, упрощает техническое обслуживание и снижает стоимость владения оборудованием.

3

Кожух в соответствии с требованиями FDA

Благодаря съемному и соответствующему требованиям FDA кожуху с возможностью промывки обеспечивается легкий доступ к пневматическому клапану.

4

Быстроразборные нижние части

Быстроразборные нижние части изготавливаются из коррозионностойкой нержавеющей стали, что обеспечивает долгий срок службы и быструю и простую очистку.



Подъемник SaniForce от Graco – это насос, позволяющий легко разгружать небольшие емкости.

Идеально подходит для небольших и средних компаний, которые извлекают материал из контейнеров путем вычерпывания либо с использованием цепей или лебедки.

Поставляется в мобильном или стационарном варианте.

Установка для разгрузки ведер SaniForce®

Установка для разгрузки ведер Graco специально разработана для извлечения материалов со средней и высокой вязкостью из ведер объемом от 20 до 25 литров. Насос с прайминг-поршнем и степенью сжатия 6:1 обеспечивает эффективность извлечения до 99 %, а портативная конструкция из нержавеющей стали отличается удобством технического обслуживания и в целом улучшает эргономичность рабочего пространства.

- Возможность самозаполнения и работы насоса в режиме холостого хода
- Смачиваемая секция выполнена из нержавеющей стали марки 316
- Расход до 15 л/мин

Как это работает

После установки ведра плита с уплотнительной манжетой опускаются в ведро, герметично уплотняя емкость. Когда начинается перекачивание продукта из ведра, плита перемещается вниз, соскабливая продукт со стенок. После опорожнения ведра плиту и насос можно поднять, просто нажав на кнопку переключателя.

1

Накидные соединения Tri-clamp

Накидные соединения на установке для разгрузки ведер обеспечивают возможность быстрого отсоединения нижней части насоса для очистки и технического обслуживания.

2

Конструкция плиты

Прижимная плита оснащена неподвижной уплотнительной манжетой, которая соскабливает продукцию со стенок ведра, что сводит к минимуму количество отходов.

Уплотнительные манжеты могут изготавливаться из фторопласта (PTFE) или буна-каучука (Vupa), предлагая решение практически для любой отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены.

3

Герметичный продукт

При использовании установки для разгрузки ведер продукт герметически изолирован от начала до конца выкачивания, что исключает загрязнение продукта.

4

Портативная конструкция

Небольшой легкий блок имеет колеса для удобства перемещения по территории предприятия.



Автоматизация SaniForce®

Установки для разгрузки бочек и контейнеров компании Graco теперь оснащены электрическим блоком управления, что практически исключает необходимость взаимодействия с оператором и использование соответствующего интерфейса. Благодаря ПЛК-интерфейсу (PLC) с системами управления Allen Bradley или Siemens процесс разгрузки может осуществляться дистанционно.

Новые установки для разгрузки с электрическими контроллерами обеспечивают автоматизацию последовательности разгрузки, сводя к минимуму необходимое взаимодействие с оператором. Система автоматически заполняет насос, увеличивает скорость перекачивания, надувает уплотнительную манжету, контролирует уровень прижимной плиты/жидкости, запускает извлечение уплотнительной манжеты, сдувает уплотнительную манжету и перемещает раму вверх.

Благодаря точной регулировке числа циклов в минуту с использованием весов или расходомера, процесс измерения автоматизирован и устраняет необходимость принятия решения оператором о выборе моментов запуска или остановки системы.

Можно хранить рецепты ингредиентов и конечных продуктов. Система автоматически выставит давление насоса и уплотнения, а также объемы партии для различных рецептов.

Объемы использования материалов, а также объемы выполненных заданий можно отслеживать и вести по ним учет. Это повышает контроль качества выполнения задания при подключении к измерительному устройству в режиме подачи порций.

В целом, автоматизированная система управления повышает удобство использования, поскольку позволяет операторам легче и последовательнее выполнять требования многозадачности от смены к смене.



Установки для разгрузки бочек SaniForce®

Новые установки для разгрузки бочек компании Graco предназначены для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для разгрузки материалов со средней и высокой вязкостью из бочек объемом 200 литров. Наши установки для разгрузки бочек поставляются с мембранными или поршневыми насосами.

- Эффективность извлечения продукта до 99 %
- В наличии модели с прайминг-поршнем или с двумя шаровыми клапанами
- Возможности извлечения материалов из бочек как цилиндрической, так и конической формы
- Фланцевые зажимы отвечают санитарным нормам и обеспечивают быструю разборку

Как это работает

После размещения бочки под установкой для разгрузки бочек плита рамы и насос опускаются в бочку и останавливаются чуть выше продукта. Затем манжета надувается для герметичного уплотнения бочки. Когда начинается перекачивание, продукт выводится из бочки, а плита с надувной уплотнительной манжетой перемещается вниз, соскабливая продукт со стенок. После опорожнения бочки плиту и насос можно извлечь и поднять, просто нажав на кнопку переключателя.

Какой насос лучше всего подходит для ваших условий?



| МЕМБРАННЫЙ НАСОС С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ |

- Если необходимы высокие значения расхода
- Если ежедневно используется более 15 бочек
- Если вязкость менее 100 000 сП и материал содержит крупные частицы (если диаметр материала более 6,3 мм, но менее 63 мм, то может потребоваться использование створчатого клапана)



| ПОРШНЕВОЙ НАСОС |

- Если вязкость слишком высока для мембранного насоса
- Если требуется подача материала на большое расстояние
- Если в линии происходит слишком большая потеря давления

Исполнение со створчатым клапаном

Мембранные насосы с пневматическим приводом доступны как с шаровым, так и со створчатым клапаном. Исполнение со створчатым клапаном обеспечивает аккуратную, чувствительную к воздействию усилий сдвига работу и плавное перекачивание продукта. Перекачивание с минимальным воздействием на материал гарантирует сохранение качества продукта, что позволяет использовать этот насос для подачи важных и ценных жидкостей и материалов.

1**Бережное отношение к продукции**

При использовании установки для разгрузки бочек продукт герметически изолирован от начала до конца выкачивания, что исключает загрязнение продукта.

2**Простота технического обслуживания и использования**

Наша установка для разгрузки оснащена устройствами позиционирования и многими другими дополнительными опциями для обеспечения удобства размещения бочек и ускорения процесса.

3**Панель управления с возможностью автоматической работы**

Мы предоставляем электропневматические средства управления, подключенные к блоку ЧМИ (НМИ), который имеет множество функций и предусматривает возможность полной автоматизации.

- Полностью автоматический процесс разгрузки
- Хранение ингредиентов/рецептов
- Функция заполнения насоса
- Контроль выгрузки партий
- Функция поступательного движения рамы

4**Гигиена**

Наша установка для разгрузки бочек разработана с учетом легкости очистки и имеет наклонную верхнюю панель управления, лазерную гравировку и простую конструкцию.

5**Безопасность**

Предохранительные защелки предотвращают возможные травмы.

**Модели прижимной плиты**

Наша улучшенная конструкция прижимной плиты облегчает заливку и перекачивание продуктов, поскольку жидкость буквально выталкивается в насос.

Прижимная плита может быть оснащена как статической, так и надувной уплотнительной манжетой, что позволяет решать практически любую задачу. Надувная уплотнительная манжета предоставляет возможность работы как с цилиндрическими, так и с коническими емкостями.

**НАДУВНАЯ УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ МАНЖЕТА**

Размер – 49,2 см в диаметре
(При наполнении воздухом может
увеличиваться до 63 см)

**СТАТИЧЕСКАЯ
УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ МАНЖЕТА**

Размер – 56,5 см в диаметре

Установка для разгрузки контейнеров/ Насосная установка для контейнеров SaniForce®

Новая насосная установка для контейнеров от Graco предназначена для применения в отрасли производства пищевых продуктов, напитков и средств личной гигиены для разгрузки материалов со средней и высокой вязкостью из контейнеров объемом 1000 литров. Наша насосная установка для контейнеров поставляется с мембранными или поршневыми насосами.

- Эффективность извлечения продукта до 99 %
- В наличии модели с прайминг-поршнем или с двумя шаровыми клапанами
- Фланцевые зажимы отвечают санитарным нормам и обеспечивают быструю разборку

Как это работает

После размещения контейнера под насосной установкой плита рамы и насос опускаются в контейнер и останавливаются чуть выше продукта. Затем манжета надувается для герметичного уплотнения контейнера. Когда начинается перекачивание, продукт выводится из контейнера, а плита с надувной уплотнительной манжетой перемещается вниз, соскабливая продукт со стенок. После опорожнения бочки плиту и насос можно извлечь и поднять, просто нажав на кнопку переключателя.

Какой насос лучше всего подходит для ваших условий?



| МЕМБРАНЫЙ НАСОС С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ |

- Если материал поставляется в емкости или в контейнере
- Если необходимы высокие значения расхода
- Если вязкость менее 100 000 сП и материал содержит крупные частицы (если диаметр материала более 6,3 мм, но менее 63 мм, то может потребоваться использование створчатого клапана)



| ПОРШНЕВОЙ НАСОС |

- Если материал поставляется в емкости или в контейнере
- Если вязкость слишком высока для мембранного насоса
- Если требуется подача материала на большое расстояние
- Если в линии происходит слишком большая потеря давления

1**Плита рамы**

Уникальная конструкция плиты рамы, направляющие контейнера и концевая заслонка с задним упором исключают необходимость в точном позиционировании контейнера под плитой рамы.

2**Панель управления с возможностью автоматической работы**

Мы предоставляем электропневматические средства управления, подключенные к блоку ЧМИ, который имеет множество функций и предусматривает возможность полной автоматизации.

Угловой держатель мешков

В нашей установке используется угловой держатель мешков с направляющей, которая позволяет просто закрепить мешок во время перекачивания.

3**Простота технического обслуживания**

Не нужно снимать весь насос во время очистки, можно просто повесить пневмомотор на держатель и снять только нижний блок.

4

Накидное соединение предоставляет простое и быстрое решение для очистки установки для разгрузки бочек.

5**Безопасность**

Благодаря нашим новым предохранительным защелкам вы можете закрепить прижимную плиту, когда установка не используется, что предотвращает риск травмирования при работе под плитой или при замене бочек.

**1****2****3****4****5**



Информация о компании GRACO

Основанная в 1926 году, компания Graco является мировым лидером в производстве оборудования для работы с широким спектром материалов. Продукция компании Graco применяется для транспортировки, измерения, контроля и распыления широкого диапазона жидкостей и вязких материалов, используемых в разных областях промышленности и на транспорте.

Успешная работа компании основана на постоянном стремлении к техническому совершенствованию, высоком качестве производства и безупречной работе службы поддержки клиентов. Тесно сотрудничая с высококвалифицированными дистрибьюторами, компания Graco предлагает системы, продукты и технологии, устанавливающие стандарты в различных областях применения. Компания Graco предлагает оборудование для окраски, нанесения защитных покрытий, смазки, рециркуляции краски, нанесения высоковязких мастик и герметиков, а также для электростатического нанесения. Постоянные инвестиции в развитие продукции позволяют Graco предлагать все новые и новые инновационные решения для любых рынков.

АДРЕСА КОМПАНИИ GRACO

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Тел: 612-623-6000
Факс: 612-623-6777

АМЕРИКА

МИННЕСОТА

Штаб-квартира
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

ЕВРОПА

БЕЛЬГИЯ

Европейский центр дистрибуции
Graco Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen, Belgium
Тел: 32 89 770 700
Факс: 32 89 770 777

АЗИАТСКО- ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

АВСТРАЛИЯ

Graco Australia Pty Ltd.
Suite 17, 2 Enterprise Drive Bundoora,
Victoria 3083
Австралия
Тел: 61 3 9468 8500
Факс: 61 3 9468 8599

КИТАЙ

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghai 200011
КНР
Тел: 86 21 649 50088
Факс: 86 21 649 50077

ИНДИЯ

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
India 122001
Тел: 91 124 435 4208
Факс: 91 124 435 4001

ЯПОНИЯ

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Тел: 81 45 593 7300
Факс: 81 45 593 7301

КОРЕЯ

Graco Korea Inc.
38, Samsung 1-ro 1-gil
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449
Республика Корея
Тел: 82 31 8015 0961
Факс: 82 31 613 9801

Вся предоставленная в данном документе информация основана на последних сведениях о продукте, доступных на момент публикации.
Компания Graco оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

Система менеджмента качества компании Graco сертифицирована в соответствии с ISO 9001.



Европа
+32 89 770 700
ФАКС +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM

©2019 Graco Distribution BV 300780RU Ред. А 10/19 Напечатано в Европе.
Все прочие указанные торговые марки использованы с целью идентификации и являются собственностью их владельцев.
Подробную информацию об интеллектуальной собственности Graco см. на www.graco.com/patent или www.graco.com/trademarks.